

Обнаружено, что взаимодействие енамина **4** с азидами приводит региоселективному образованию бициклических ансамблей **5**, содержащих триазольный фрагмент [1].

Строение синтезированных соединений подтверждено данными ¹H и ¹³C ЯМР спектроскопии, включая 2D HMBC эксперименты.

1. Бакулев В.А., Ефимов И.В., Беляев Н.А., Розин Ю.А., Волкова Н.Н., Ельцов О.С. Новый метод синтеза 4-(азол-5-ил)-1,2,3-триазолов // ХГС. 2011. № 12. С. 1900-1902.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 11-03-00579-а).

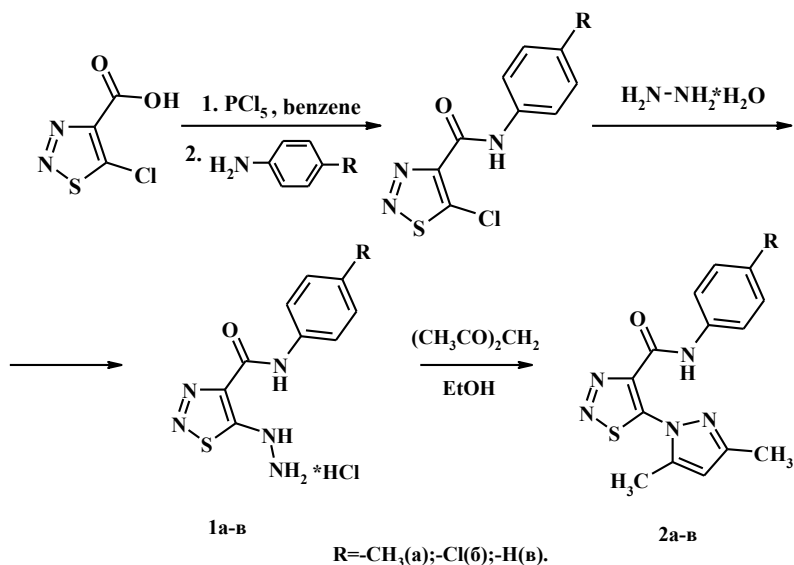
РЕАКЦИИ ГИДРАЗИНОПРОИЗВОДНЫХ 1,2,3-ТИАДИАЗОЛА С АЦЕТИЛАЦЕТОНОМ

Быстрых О.А., Калинина Т.А., Шахмина Ю.С.,

Глухарева Т.В., Моржерин Ю.Ю.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

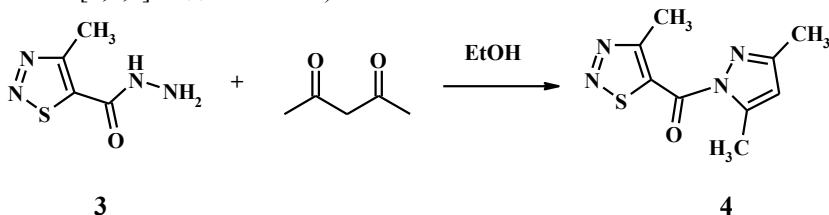
Гидразинопериодические гетероциклов являются удобными объектами для получения ансамблей гетероциклов, содержащих пиразольный цикл [1,2]. Реакции 5-гидразино-1,2,3-тиадиазолов с β-дикетонами ранее исследованы не были. В то же время, известно, что соединения, содержащие в структуре 1,2,3-тиадиазольный и пиразольный циклы обладают биологической активностью, как активаторы высвобождения кальция в кальциевых каналах [3].



Нами был наработан ряд амидов 5-гидразино-1,2,3-тиадиазол-4-карбоновой кислоты **1а-в** по ранее описанной методике [4]. Циклоконденсацией соединений **1а-в** с ацетилацетоном. были получены тиадиазолипиразолы **2а-в**.

Полученные амиды 5-(3,5-диметилпиразол-1-ил)-1,2,3-тиадиазол-4-карбоновой кислоты **2а-в** были полностью охарактеризованы с помощью данных спектроскопии ЯМР ^1H , ЯМР ^{13}C , ИК-спектроскопии и масс-спектрометрии.

Реакция с β -дикетонами была изучена нами также для гидразида 4-метил-1,2,3-тиадиазол-5-карбоновой кислоты **3**. Был выделен продукт конденсации исходных соединений - (3,5-диметил-пиразол-1-ил)-(4-метил-[1,2,3]тиадиазол-5-ил)метанон **4**.



В дальнейшем планируется изучить данные реакции для несимметричных дикетонов.

1. Texier-Boullet F., Klein B., Hamelin J. // *Synthesis*. 1986. V. 5. P. 409.
2. Mellor J. M., Pathirana R. // *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*. 1983. P. 2545-2549.
3. Патент Евр. WO2011/42797 A1, опубликован 07.10.2010.
4. Prokhorova P. E., Kalinina T. A., Glukhareva T. V., Morzherin Yu. Yu. // *Russ. J. Organ. Chem.* 2012. V. 48 (10). P. 1333-1336.

СИНТЕЗ НИТРО-1,2,4-ТРИАЗОЛО[5,1-с]-1,2,4-ТРИАЗИН-7-ОНОВ

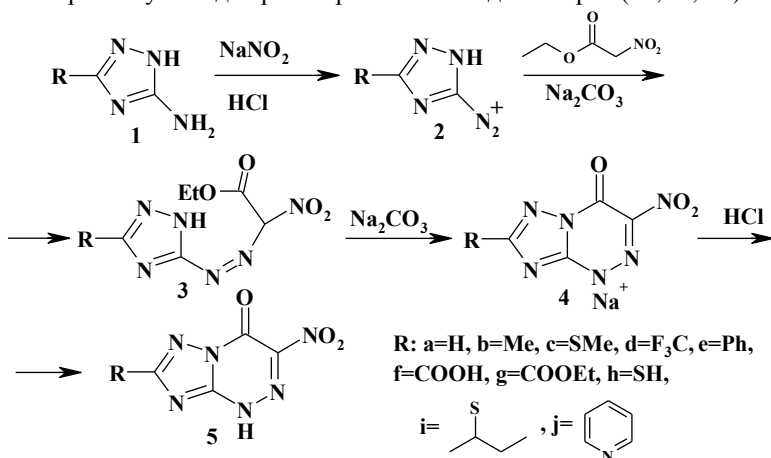
Воинков Е.К., Борисов С.С., Саватеев К.В., Федотов В.В., Уломский Е.Н.

Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Тел./факс: (343) 375-48-18. E-mail: voinkov-egor@mail.ru

Азоло[5,1-с]-триазины являются перспективными соединениями в поиске противовирусных средств. Для синтеза таких структур было предложено проведение экспериментов с различными 3-R-5-амино-1,2,4-триазолами. Известно несколько способов диазотирования аминоксодержащих соединений. Для получения соли диазония используется метод прямого диазотирования, поскольку гидрохлориды 3-R-5-амино-1,2,4-триазолов хорошо растворимы в воде, однако в некоторых случаях для растворения необходим нагрев (**1e**, **1f**, **1h**).



Дальнейшее азосочетание и циклизацию необходимо проводить в щелочной среде, поэтому в реакционную массу нужно также добавлять избыток двумолярного раствора карбоната натрия. Таким образом,